



САМАРСКИЙ
УНИВЕРСИТЕТ

Газета Самарского национального
исследовательского университета
имени академика С. П. Королёва



Издаётся
с мая
1958 г.

Календарь
событий

ты - в курсе



**Владимир
Богатырёв**
ректор
Самарского
университета

С праздником!

С днём преподавателя высшей школы!

Уважаемые коллеги! Дорогие друзья!

Для меня большая честь впервые поздравить вас с новым, очень значимым для всех нас, российским профессиональным праздником – Днём преподавателя высшей школы!

Этот праздник, отмечаемый в день рождения великого русского ученого, одного из основателей первого в стране университета – Михаила Ломоносова, символизирует собой огромную общественную значимость созидательного труда многомиллионного коллектива ученых и педагогов.

Ваш ежедневный труд не просто создает новые возможности для развития и процветания нашей страны, но и закладывает фундамент будущих свершений и прогресса всего человечества. Вы – сердце российской высшей школы, интеллектуальная элита нашего общества. Вы делитесь знаниями, мудростью и опытом, помогаете обрести себя всем тем, кто выбрал путь созидания, кто стремится сделать наш мир лучше и гармоничнее – следующим поколениям российских ученых, инженеров, конструкторов, естествоиспытателей, мыслителей, лидеров.

То, что праздник появился в год, объявленный Президентом России Годом науки и технологий, свидетельствует о том, насколько важным и значимым для нашей страны является не просто технологическое развитие государства, но и признание высшей миссии преподавателя высшей школы в этом процессе.

Уважаемые преподаватели, дорогие коллеги! Искренне благодарю за ваш труд, за ваше терпение и мудрость, за верность идеалам!

От всей души желаю вам крепкого здоровья, неиссякаемой энергии, благополучия, мира, добра и счастья! ■

НОВОСТИ

все новости > на ssau.ru



студобъединения 10/11

Фестиваль студенческих объединений познакомил студентов с широким спектром возможностей, которые предоставляет университет для внеучебной деятельности.



спорт 10/11

На развитие спортивных объектов университета получен грант в размере 15 млн рублей. Все мероприятия заявки университета объединены в программу развития студенческого спорта и физкультуры «Волга».



награда 22/11

Мария Резниченко стала победителем Всероссийского конкурса «Золотые имена высшей школы» за вклад в социальную работу и воспитательную деятельность.

МЕРОПРИЯТИЕ	КТО ОРГАНИЗУЕТ	КОГДА	ГДЕ
Фестиваль Студосень	СТЭМ «БАРДУСК ИМ. С.А.НИКИТИНА»	26/11	ОНЛАЙН
Фестиваль Студосень	СТЭМ «NON DRAMA»	29/11	ОНЛАЙН
Конференция «Международный (бес)порядок: исторические, политические, правовые, экономические, гуманитарные и социокультурные аспекты»	СОЦГУМ	25-27	ОНЛАЙН

Ищи подробности на ssau.ru

Делись впечатлениями: rflew@ssau.ru

тема №1 // КАКАЯ ОНА, ЧАСТНАЯ КОСМОНАВТИКА В РОССИИ?

ПЕРВЫЕ ПАРТНЁРЫ

Центр коммерческого космоса Самарского университета им. Королёва заключил соглашение о партнёрстве с фирмой «Д-Старт». А спустя пару недель с визитом в центр прибыл Олег Ларионов, основатель КБ «Ларос» – частной компании – разработчика суборбитальной и двухступенчатой ракет, которые предназначены для вывода на орбиту полезной нагрузки массой 300 кг и 200 кг.



Подписание соглашения с «Д-Старт». Омск. 9–11 ноября



Визит Олега Ларионова. Самара. 18 ноября

В ходе III Евразийского технологического форума на площадке Омского государственного технического университета состоялось подписание соглашения о партнёрстве Центра коммерческого космоса Самарского университета им. Королёва с коммерческой фирмой «Д-Старт».

Она проводит исследования и ведёт разработки в области ракетно-космической техники, включая разработку космических двигателей «Импульс» для одноимпульсных ма-

нёвров сверхмалых космических аппаратов, а также разработку интегрированных космических аппаратов фемто-класса.

Предполагается разностороннее сотрудничество с ООО «Д-СТАРТ» при непосредственной поддержке ЦКК. Директор компании **Дмитрий Новосельцев** отметил важность взаимодействия по научному и инновационному трекам.

Также в рамках форума директор ЦКК Самарского университета Антон Дорошин выступил с пленарным до-

кладом, в котором рассказал об идеях и проектах комитета по аэрокосмосу Самарского межрегионального НОЦ мирового уровня «Инженерия будущего» и аспектах деятельности центра коммерческого космоса. Среди прочего было отмечено, что одной из важных задач, стоящих перед ЦКК, является предоставление услуг по разработке и проведению испытаний авиационной и космической техники для малых инновационных компаний, используя единую базу имеющегося научно-исследовательского,

испытательного и производственного оборудования Самарского университета им. Королёва и участников НОЦ.

18 ноября Самарский университет им. Королёва посетил **Олег Ларионов** – основатель конструкторского бюро «Ларос» – первой частной коммерческой организации, разрабатывающей полный комплекс пусковых услуг по доставке грузов на орбиту с помощью сверхлёгких ракет-носителей с собственными мобильными площадками. Он ознакомился с лабораториями и возможностями ЦКК. ■

Фото Анастасии Мельниковой



Есть вопросы? Есть новость в газету «Полёт»?
Заметил неточность? Не досталось свежего номера?



Адрес газеты:
[www.ssau.ru/
events_news/
news/polet/](http://www.ssau.ru/events_news/news/polet/)

(846) 257-44-99
8-906-34-38-259
rflew@ssau.ru

12+



телеметрия

Как фотоника делает технику «умной»

В Самарском университете им. Королёва создана лаборатория «Фотоника для умного дома и умного города»



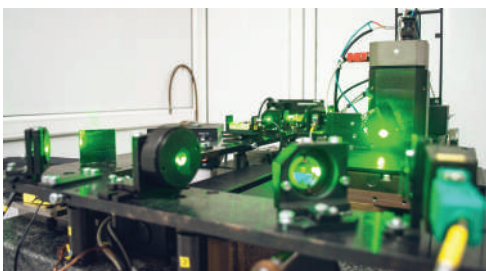
В рамках национального проекта «Наука и университеты» и в соответствии с программой деятельности Научно-образовательного центра мирового уровня «Инженерия будущего» в Самарском университете им. Королёва создана научно-исследовательская лаборатория «Фотоника для умного дома и умного города». Руководителем лаборатории является доцент кафедры технической кибернетики Никита Головастиков.

Целью проекта является разработка и создание новых высокоточных фильтров, а также разработка интеллектуальных технологий обработки спектральных данных. Эти фильтры и технологии станут основой для новых компактных гиперспектральных сенсоров, входящих в состав мобильных интеллектуальных систем умного города и умного дома. Они помогут анализировать химический состав веществ и мониторить параметры окружающей среды.

«Технологии умного дома, умного города и интернета вещей предполагают сбор, передачу и интеллектуальный анализ оптических данных», — пояснил Никита Головастиков. — Эффективные аналитические системы вне лабораторного анализа состава веществ в твёрдой, жидкой и газообразной формах в реальном времени являются основным инструментом оценки состояния и угроз окружающей среды, здоровья человека и протекания технологических и природных процессов. Подобные системы позволяют решать множество прикладных задач, нацеленных на повышение качества жизни человека, — от анализа свежести продуктов и напитков до определения качества моторного топлива и содержания основных минеральных веществ в почвах».

Об этом направлении исследований рассказал президент университета Виктор Сойфер на Международной онлайн-конференции по искусственному интеллекту и анализу данных Artificial Intelligence Journey 2021.

Послушать лекцию можно, отсканировав QR-код и пройдя по ссылке. ■
Ирина Кудрина



В лабораториях в тестировании датчиков участвуют лазерные установки

Фото Анастасии Коротковой



Плазменная «кольчуга» для двигателя

Разработка в два-три раза увеличит ресурс важных элементов двигателя и позволит проектировать более мощные агрегаты.

Учёные Самарского университета им. Королёва в течение двух лет разработают и испытают на практике технологию производства инновационного теплозащитного плазменного покрытия для защиты конструктивных элементов ракетных и авиационных двигателей от экстремально высоких рабочих температур — порядка 1500 градусов по Цельсию и выше.

Проект по созданию технологии производства такого покрытия стал победителем конкурса программы «УМНИК»* и получил финансовую поддержку Фонда содействия инновациям. Автор проекта — старший преподаватель кафедры производства летательных аппаратов и управления качеством в машиностроении, научный сотрудник НИИ технологий и проблем качества Михаил Гиорбелидзе.

Жаропрочное покрытие защитит от разрушения внутренние поверхности сопел и камер сгорания, лопатки турбин и другие элементы двигателей и энергоустановок. Покрытие наносится путём плазменного напыления: в струю из плазмы, направленную на обрабатываемую поверхность, подаются частицы тугоплавкого вещества, например оксида циркония, в виде порошка. Ускоряясь и нагреваясь в плазме, такие частицы попадают на обрабатываемый объект и образуют покрытие.

Уникальность предлагаемого самарскими учёными термобарьерного покрытия заключается в его структуре: его можно сравнить со средневековым доспехом — кольчугой, состоящей из слоев плоских дискообразных частиц-чешуек, которые располагаются и скрепляются друг с другом в особом порядке. Толщина одной такой «чешуйки» — 10-20 мкм, а толщина всей «кольчуги» в целом — всего менее полумиллиметра. За счёт разрабатываемой технологии внутри отдельных «чешуек» удастся сформировать наноструктурный слой материала, что позволяет повысить эксплуатационные свойства «доспеха».



Михаил Гиорбелидзе, преподаватель кафедры производства летательных аппаратов и управления качеством в машиностроении, научный сотрудник НИИ технологий и проблем качества:

— Подобное термобарьерное покрытие позволит значительно увеличить ресурс и надёжность работы ракетных и авиационных двигателей, газоперекачивающих и энергогенерирующих установок, а также микрогазотурбинных двигателей, применяемых на беспилотных летательных аппаратах. Согласно расчётам, внедрение разрабатываемой технологии должно, как минимум, в два-три раза продлить ресурс важнейших конструктивных элементов горячего тракта двигателей, снизив тем самым необходимость в ремонте и замене дорогостоящих деталей».

«Такие особенности строения покрытия обеспечивают сочетание высоких значений адгезионной прочности и термостойкости, позволяя уменьшать тепловые на-



грузки и локализовать возникающую в ходе эксплуатации усталостную трещину в пределах одного кристаллита** покрытия, не давая ей прорасти до материала детали двигателя», — отметил Михаил Гиорбелидзе.

Ещё одно перспективное преимущество — использование более эффективных термобарьерных покрытий даёт возможность конструкторам при разработке двигателей повышать рабочую температуру газа перед турбиной и тем самым увеличивать возможную мощность силовой установки.

В рамках рассчитанного на два года проекта учёным предстоит первоначально разработать математическую модель высокоскоростного превращения расплавленных частиц материала в «чешуйки» покрытия с учётом разделения напыляемых частиц по размерам, скоростям и температурам для получения более однородной упорядоченной структуры. По итогам разработки технологии будут изготовлены опытные образцы покрытия для проведения испытаний. ■

Алексей Соколов,
фото Анара Мовсумова

*«УМНИК» (Участник молодёжного научно-инновационного конкурса) — программа выявления и поддержки молодых учёных, стремящихся к самореализации через инновационную деятельность. «УМНИК» существует с 2007 года. За это время в ней приняли участие более 70 тысяч человек, свыше 12 тысяч стали победителями. Программа проводится по пяти направлениям. Победители программы получают финансирование в размере 500 тысяч рублей сроком на два года на развитие научно-инновационного проекта.

**Кристаллит — часть структуры покрытия (та самая отдельная чешуйка), возникающая в результате кристаллизации и деформации порошковых частиц на поверхности изделия.

ЛАБОРАТОРНЫЙ МОДУЛЬ

Двигатели будущего и тайны «звёздных колыбелей»

НОВАЯ УСТАНОВКА ПОЗВОЛИТ РАЗГАДАТЬ МНОГИЕ ТАЙНЫ ВСЕЛЕННОЙ.

В Самарском университете им. Королёва создана самая большая в мире экспериментальная установка для изучения реакционной динамики и кинетики процессов горения. Она поможет в разработке эффективных и экологических двигателей и раскрытии тайн возникновения биохимических молекул — «кирпичиков», из которых состоят все известные формы жизни на Земле.

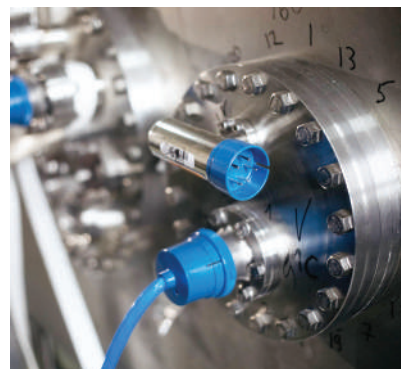
Установка разработана и собрана в международной научной лаборатории «Физика и химия горения» в рамках мегагранта правительства РФ «Разработка физически обоснованных моделей горения». Возглавляет лабораторию профессор Международного университета Флориды (Майами, США) Александр Мебель.

«В Самарском университете завершены работы по созданию экспериментальной установки для изучения процессов горения. Сейчас идет калибровка оборудования, начата подготовка к проведению первых экспериментов».

В настоящее время это самая большая установка подобного типа в мире. Кроме самарской существует ещё три установки, но они меньше по объёму: две есть в США, в Гавайском университете и Национальной лаборатории имени Лоуренса в Беркли, и одна в Китае, в Университете Хэфэя.

Наша установка обладает рядом уникальных особенностей и с её помощью можно будет исследовать и моделировать не только процессы, происходящие в камерах сгорания газотурбинных двигателей, но и химические реакции, характерные для околозвёздного пространства и молекулярных облаков», — рассказал Александр Мебель.

Разработка установки велась с 2017 года. Для проекта были приобретены изготовленные в Японии специальные турбомолекулярные насосы, обеспечивающие сверхвысокий вакуум, и масс-спектрометр производства США. Под компоненты установки в лаборатории выделен целый зал, хотя главная авансцена для экспериментов — вакуумная камера, размерами примерно метра два в длину и полтора в высоту. Вес камеры — полторы тонны, и чтобы поднять её в лабораторию университета на третий этаж, в своё время был задействован строительный кран. Поскольку установка работает при сверхвысоких значениях вакуума — практически как в глубоком космосе, то, по словам сотрудников лаборатории, к её сборке предъявлялись требования как для глубоководных или космических ап-



паратом — чтобы все соединения были абсолютно герметичны.

Чтобы создать сверхвысокий вакуум, насосам необходимо проработать около трёх суток, поэтому установка рассчитана на автономную круглосуточную работу. Например, в насосах установлены «вечные» подшипники на магнитной подвеске, не знающие износа и не требующие смазки. В случае если что-то пойдёт не так, умное оборудование само сообщит учёным об этом в мессенджере.

«Сердце» установки — высокотемпературный химический микрореактор в виде тоненькой трубки из карбида кремния, разработанный учёными Самарского университета и Самарского филиала Физического института им. П. Н. Лебедева РАН (ФИАН). Карбид кремния крайне редко встречается в природе на Земле, но широко распространен в космосе в виде частиц «звёздной пыли». Длина трубки — 20 см, внутренний диаметр — 1 мм.

Во время экспериментов в эту трубку поступает газовая смесь, содержащая инертный газ — гелий или аргон, и необходимые для изучаемой реакции реагенты. В разогретом микрореакторе происходит химическая реакция, продукты которой в виде молекулярного пучка попадают далее в сверхвысокий вакуум и ионизируются вакуумным ультрафиолетовым излучением, после чего масс-спектрометр, «поймав» получившиеся ионы, очень точно определяет массу, структуру и другие детали молекул, образовавшихся в результате химической реакции.

«Самая первая установка такого типа была создана в мире лет 15 назад, когда стали говорить о возможности использования фотоионизации



Александр Мебель с нетерпением ожидает начала первых экспериментов



Калибровка установки завершается. На фото — сотрудник лаборатории Яков Медведков

для определения продуктов элементарных химических реакций. С каждой новой установкой набирается новый опыт, идёт улучшение её характеристик, поэтому установка в Самаре разрабатывалась с учётом опыта предыдущих.

И размер в данном случае имеет значение, потому что благодаря большому объёму значительно повышается избирательность и чувствительность определения продуктов реакций. Мы сможем составлять более точные модели процессов горения, которые позволят предсказывать, в частности, как будет работать конкретный двигатель при конкретных условиях и что нужно сделать, чтобы увеличить эффективность сгорания топлива и уменьшить вредные выбросы», — подчеркнул руководитель лаборатории.

По его словам, уникальность самарской установки ещё и в том, что она позволяет измерять скорости хи-

мических реакций и создавать кинетические модели горения.

«Цель нашей установки — не только определение спектра образующихся продуктов, но и измерение скоростей химических реакций, что необходимо для построения кинетических моделей горения. То есть мы будем понимать, в какой момент, как быстро и какие вещества появляются и расходуются. И в этом действительно уникальность, потому что подобную установку именно для измерения химических реакций ещё никто в мире пока не использовал», — сказал Александр Мебель.

В перспективе установку можно будет легко модернизировать, что расширит диапазон проводимых экспериментов.

«Наша установка сконструирована так, что на её базе можно будет проводить эксперименты с несколькими молекулярными пучками. Ещё на этапе чертежей предусмотрели возмож-

ности модернизации. Сейчас в вакуумной камере предполагается использовать один молекулярный пучок, но конструкция позволяет установить источник второго пучка. Если проводить эксперименты со скрещенными пучками, когда летящие молекулы из разных пучков сталкиваются друг с другом, то можно исследовать химические реакции, происходящие не только в околозвёздном пространстве, где высокие температуры, но и в молекулярных облаках, которые находятся далеко от звёзд и где, соответственно, очень низкая температура», — рассказал Александр Мебель.

По мнению учёного, эти эксперименты позволят лучше понять химическую эволюцию Вселенной и, возможно, пути происхождения самой жизни — ведь, как доказано, многие биологически важные молекулы — такие, как аминокислоты — могут синтезироваться в космосе на поверхности звёздных пылинок, образованных из полициклических ароматических углеводородов (ПАУ). На Земле ПАУ входят в число вредных загрязнителей и присутствуют в выхлопах любого двигателя на углеводородном топливе.

«Если мы сможем понять, как образуются ПАУ в космических условиях, как они переходят из газовой в твёрдую фазу и образуют твёрдые пылинки, мы сможем лучше понять происхождение жизни во Вселенной», — подытожил Александр Мебель.

Алексей Соколов, фото Анара Мовсумова



Александр Нестеров: Вся наша субъективность – это набор предрассудков

Директор социально-гуманитарного института, заведующий кафедрой философии профессор Александр Нестеров рассказал о том, как обычным людям взаимодействовать с системами, использующими искусственный интеллект, и нужна ли философия современному инженеру.

ФАКТИЧЕСКИ МНОГИЕ НАУЧНЫЕ ДИСЦИПЛИНЫ ЯВЛЯЮТСЯ ФИЛОСОФСКИМИ

– Американский философ Ричард Рорти недавно написал: «Философия не является наукой, понимаемой как последовательное преумножение нерушимых истин». Скажите, в чём предназначение философии и зачем её нужно изучать будущим инженерам?

– Мы используем более конкретные определения философии. Это ни в коей мере не преумножение нерушимых истин: если в двух словах, это предельное вопрошание, в одном слове – методология, а если в трёх – рефлексивная метамировоззренческая теория, создающая основание для науки и возможность научного мышления как такового.

Можно сказать, что наука возникла благодаря философии. Отсюда интерес инженеров к философии и философов к инженерам. Поэтому философия должна преподаваться в вузах, и эту традицию ни в коем случае нельзя терять.

Философия достойна того, чтобы ею заниматься, вкладывать в неё деньги, сохранять и развивать её достижения.

– И ещё одна цитата из Рорти: «Подобно инженеру и юристу, философ полезен в решении определённых проблем, возникающих в определённых ситуациях – когда язык прошлого пришёл в конфликт с потребностями будущего».

– Работа философа начинается, когда речь заходит о методологии. По сути, вся физика и большая часть химии XX века – это решение философских вопросов: прежде чем описывать мир как он есть в категориях пространства и времени, исследователи должны были ответить на вопрос, что такое «пространство» и «время».

По факту огромное количество научных дисциплин (например, теоретическая физика и высшая математика) являются философскими, поскольку они описывают не саму действительность, а те способы, с помощью которых человек эту действительность учитывает, осваивает или преобразует.

Философия – единственная дисциплина, которая создаёт системную картину мира, выражая наиболее общую метамировоззренческую рефлексию.

ПЕРВОЕ УСЛОВИЕ МУДРОСТИ – БЫТЬ НЕЧЕЛОВЕКОМ

– В буквальном переводе слово «философия» означает «любовь к мудрости». А что такое мудрость?

– Со времён Пифагора известно, что люди не мудры: мудрость – состояние нечеловеческое, и обычный человек не может к нему приблизиться. Когда я в своих лекциях для студентов комментирую этот вопрос, обычно привожу пример из Карлоса Кастанеда.

Человек видит мир определённым образом, использует для его интерпретации определённый язык и определённые схемы, связывающие язык с внутренней жизнью данного субъекта. И этот комплекс человеческого ограничен, он не изменяется. Человек как был человеком пять тысяч лет назад, так и остаётся таким же человеком. Условно говоря, существом двуногим без перьев, которое может воспроизводить звуки некоего языка.

А вот если я, глядя на вас, вижу не двуногое без перьев, а, по выражению Кастанеда, «клубок светящихся нитей», тогда я не человек. Отсюда первое условие мудрости – быть нечеловеком. Второе условие мудрости – способность с помощью этого иного взгляда на своего собеседника, на мир, на самого себя увеличить количество и качество знания о собеседнике в рамках общечеловеческого взгляда.

С XVII века фигура мудрости заменяется фигурой объективного знания, и это социальный прогресс, потому что каноническую функцию мудреца, жреца, шамана (словом, того, кто видит иначе и за счёт этого видения может изменить жизнь человека и сообщества) берёт на себя учёный. А если понятие «мудрость» вывести за пределы мистики, становится ясно: мудрец – это не тот, кто выражается афоризмами, но тот, кто преумножает знания.

СОЗДАНИЕ ЧЕГО-ТО ИЗ НИЧЕГО – ЭТО ВЫСШЕЕ ПРОЯВЛЕНИЕ ЧЕЛОВЕЧНОСТИ

– Тот, кто сам выходит на некий метауровень и старается вывести на него других?

– Да, это принадлежащая Платону метафора выхода из пещеры. Платон полагал: чтобы выйти из пещеры, нужно изучать математику, исследовать математические структуры и объекты. После Галилея к фундаментальным характеристикам мудрости добавилась способность спрашивать природу, вести с ней диалог. Математика и диалог с природой – это западная форма медитации на пути к тому, что индусы называют просветлением или приближением к реальности, а мы – увеличением количества объективного знания о мире.

Возвращаясь к предназначению философии, замечу, что она проясняет способы познания и деятельности, направленные на создание нового, будь то материальные объекты или струк-



туры разума. И инженерная деятельность – это квинтэссенция философской рефлексии.

– Поясните эту мысль.

– Всякая деятельность проходит три этапа – построение идеи, построение конструкции и построение нового объекта. И деятельность по созданию нового – инженерная деятельность – это высшая форма выражения рефлексивного самопознания субъекта. Отдельного индивида и человечества в целом. Кроме того, создание чего-то из ничего – это высшее проявление человечности, данное нам Богом или природой. Ведь ни одно животное нового не производит.

– А те, к кому вы обращаетесь, эту мысль понимают, и она помогает им проектировать, скажем, новый авиадвигатель?

– Я надеюсь, понимают. И потом мир меняется, задачи просто построить какой-нибудь двигатель не стоит, требования к изделию чрезвычайно высоки, а чтобы качественно изменить его конструкцию, нужно мыслить не так, как мыслили инженеры полвека назад. Но чтобы изменить мышление, нужно понимать, как строится структура мысли. Я понимаю функцию философии как функцию обслуживания: мы помогаем людям понять, кто они такие в их труде.

Я в основном работаю с аспирантами, и все они читают «Теорию творчества» Петра Энгельмейера и «Спор о технике» Фридриха Дессауэра. Это классические монографии о том, что такое творчество, техника и кто такой инженер. Может быть, им что-то остаётся непонятным, но основополагающие идеи, я надеюсь, они запоминают.

МЫ НА ПОРОГЕ ФОРМИРОВАНИЯ ТРЕТЬЕГО ТИПА ИСКУССТВЕННОЙ СРЕДЫ. И ОЦЕНИВАТЬ ЭТОТ МИР ЕЩЕ РАНО

– Вы проводили международную конференцию «Человек в информационном обществе». Как человеку взаимодействовать с искусственным интеллектом (ИИ), чтобы, с одной стороны, развивать его к своему благу, а с другой, оставлять за собой контролирующие функции?

– Это очень сложный вопрос, потому что понятие информационного общества до сих пор не до конца прояснено. Есть три типа искусственной среды, в которой жил и сейчас живёт человек, они определяются уровнем развития техники.

Примерно до 1945 года доминирующее влияние на человека оказывали машины по производству энергии. До появления кибернетики и информационно-вычислительной техники люди жили и работали так, как будто они были божествен-

ными существами, доступа к рассудку и разуму которых не имел никто, кроме них самих.

С распространением ЭВМ складывается второй тип искусственной среды, где главенствуют машины по переработке информации. Эту мысль отчетливо сформулировал Готтхард Гюнтер. Человеку уже не нужно тратить силы на выполнение таких рутинных процессов, как сложные вычисления или перевод текстов с одного языка на другой. И это радикальным образом изменило способ его жизнедеятельности.

А в данный момент человечество находится на пороге формирования третьего типа искусственной среды, когда всё шире распространяются действующие независимо от человека машины, которые производят информацию. Это другой мир с новым уровнем самопознания, ответственности и прозрачности, мир, который регулируется агентами не человеческой и даже не антропоморфной природы. Так, мы уже не удивляемся, когда нас штрафуют камеры автоматического видеонаблюдения, и с удовольствием пользуемся интернетом вещей.

Давать оценки этому миру пока рано: для этого ещё нет ни нормативного регулирования, ни этических принципов. В такой ситуации человечество живет уже лет 70 (с момента появления машин по производству информации), и именно отсутствие этики информационного общества, нравственных регламентов второй искусственной природы является причиной идеологического кризиса во всём мире, когда нет никаких нравственных ориентиров и никаких критериев успеха, кроме финансово-экономических.

Сейчас, как никогда, важна сформулированная Кантом максима эпохи Просвещения: осмелюсь знать. Человеку необходимо развивать собственные системы обоснованных истинных убеждений, знать, как работают машины, производящие информацию.

– Для иллюстрации этого посыла нужен пример.

– Когда вы садитесь за руль автомобиля с автоматической коробкой передач и множеством гаджетов, якобы помогающих водителю, вы обязаны – хотя бы на уровне пользователя – знать, как эти гаджеты работают. Иначе при изменении внешних условий (например, погоды) вы не сможете понять, какие алгоритмы включаются в работу и как именно они адаптируют ваше авто к новой дорожной ситуации. А тут уже недалеко до аварии.

Незнание того, как работают технические системы, частью которых вы в данный момент являетесь, смертельно опасно, и такого рода риски возрастают с каждым днём. Получается, что

ВЫХОД В КОСМОС

нам придётся освоить симбиоз с машинами, сформировать гибридную сеть, включающую и человеческий, и машинный интеллект. Это новый мир, который требует внятно построенных теорий сознания и познания.

И судя по нынешним темпам прогресса в этих областях, можно надеяться, что уже в этом веке мы — в рамках материалистической теории информации — получим ответы на вопросы, как человек вписан в окружающий мир, как эту вписанность можно расширить, на каких уровнях и куда мы можем дописывать информацию, а куда не можем. Это вопросы уже не философские, а научные. Они изучаются, в частности, в Курчатовском институте, у академика Анохина. В эти исследования за последние десять лет вложены миллиарды.

— При взаимодействии с ИИ важно обеспечить прозрачность его работы для человека.

— Полную прозрачность обеспечить невозможно. Мы не видим, каким образом принимается решение, и нужны дополнительные языки, чтобы понять, что именно происходит внутри чёрного ящика. Но прозрачность научная достижима: мы знаем физические принципы, которые определяют принципы функционирования той или иной системы ИИ.

ЧТО ТАКОЕ ЭТИКА ИИ?

— В конце октября в Москве прошёл международный форум «Этика ИИ: начало доверия». Основной вопрос его повестки — обсуждение этических принципов разработки и применения ИИ. Так что же такое этика ИИ?

— Это открытая проблема. Исторически у нас есть законы Хаммурапи, заповеди Ветхого завета, то есть архаическая этика, которая требует поступать с другим так, как он с тобой поступает. Иными словами, око за око, зуб за зуб. Для первой искусственной природы работает уже другой принцип, зафиксированный в авраамических религиях: относиться к другому так, как ты хочешь, чтобы он относился к тебе: «кто любит, тот любим, кто светел, тот и свят».

А вот в мире, где важнейшую роль играют машины по переработке информации, этического кодекса нет, есть лишь предварительные версии. Одна из них — этика содействия (кооперации) человека и созданных им (но зачастую уже не зависящих от него) автономных машин, способных принимать в той или иной мере самостоятельные решения. И хотя эта этическая доктрина возникла еще до появления ИИ, именно сейчас она оказалась работоспособна: технология применения систем с ИИ должна исключать ситуации, где нужно выбирать, кому и за чей счет нанести вред.

Я бы еще напомнил, что этика — это системный ответ на вопрос, как в целях выживания следует поступать тому, кто называет себя «я». Этот ответ зависит от того, поступаю ли я относительно самого себя (в единственном и множественном числе), относительно другого (в единственном и множественном числе) и относительно чужого (он, она, оно в единственном и множественном числе). И я не думаю, что этика ИИ, как и любой другой кодекс профессиональной этики, скажет нам что-то принципиально новое. Впрочем, обсуждать эту тему пока рано. ■

Источник: volga.news



Конвейер АвтоВАЗа



Участники форума «Инженерное лидерство» знакомятся с автомобильным производством в Тольятти

Фото: Егорова Сюзанна

Самарский университет им. Королёва стал одним из организаторов олимпиады «Я — профессионал»

Автомобилестроение в тренде!

В начале ноября стали известны итоги конкурсного отбора вузов на проведение Всероссийской олимпиады студентов «Я — профессионал». Организаторами олимпиады в этом учебном году стали 30 университетов из 12 регионов страны. «Я — профессионал» — один из флагманских проектов президентской платформы «Россия — страна возможностей». Олимпиада реализуется при поддержке Министерства науки и высшего образования РФ.

В 2021/22 учебном году проводится юбилейный, пятый сезон олимпиады «Я — профессионал». Перед стартом соревнований традиционно состоялся конкурсный отбор вузов-организаторов проекта. На этапе отбора 60 российских вузов подали 135 заявок на проведение 72 направлений олимпиады — от лингвистики до квантовых технологий.

Экспертная комиссия выбрала 30 вузов-организаторов, в том числе Самарский университет им. Королёва. Университет обеспечит реализацию конкурсных процедур по направлению «Автомобилестроение», а также проведёт Все-

российский образовательный форум «Инженерное лидерство».

Эксперты вузов-организаторов будут участвовать в составлении и проверке заданий, подготовке образовательных мероприятий для участников и содействовать в реализации программы стажировок олимпиады.

Большинство вузов-организаторов «Я — профи» участвуют и в программе «Приоритет-2030», которая включает 106 вузов со всей России.

«Вузы, отобранные в проект «Приоритет-2030», прошли серьёзный отбор и должны стать ведущими университетами страны, лидерами в создании нового научного знания, технологий и разработок. Они призваны быть драйверами развития регионов, в том числе обеспечить их кадровое наполнение, поэтому их участие в олимпиаде имеет особое значение. Из 30 университетов-организаторов «Я — профессионал» 21 входят в программу «Приоритет-2030». Подобные результаты ещё раз отмечают эти вузы как наиболее инициативные,

ориентированные на подготовку высококвалифицированных кадров и внедрение прорывных решений», — отметил министр науки и высшего образования РФ Валерий Фальков.

Регистрация участников на V сезон олимпиады стартовала 27 октября и продлится до 7 декабря. Зарегистрироваться можно на официальном сайте проекта.

Отборочный этап состязаний пройдет с 10 по 26 декабря в режиме онлайн, заключительный этап состоится в период с февраля по апрель 2022 года, а итоги будут подведены в мае. Все дипломанты «Я — профи» получат призы: льготы при поступлении в магистратуру, аспирантуру и ординатуру ведущих российских вузов и возможность пройти стажировку в крупной профильной компании. Бронзовые, серебряные и золотые медалисты также получат денежные премии от 100 до 300 тысяч рублей.

Олимпиада «Я — профессионал» входит в план основных мероприятий Года науки и технологий. ■

Как формируется молодёжная политика в сфере науки

телеметрия

В Казани состоялось расширенное заседание Координационного совета по делам молодёжи в научной и образовательной сферах Совета при Президенте РФ по науке и образованию.

В заседании принял участие начальник управления подготовки научных кадров, доцент кафедры общей и теоретической физики Марк Шлеенков. Обсуждали вопросы организации и проведения мероприятий Года науки и технологий, координации деятельности региональных советов молодых учёных, меры поддержки молодых исследователей, а также актуальные проблемы научно-технической политики.

Председатель Координационного совета Никита Марченков отметил, что системная работа по координации и поддержке деятельности советов молодых учёных будет продолжена. Так, в следующем году планируется съезд советов молодых учёных.

Отдельные стратегические сессии были посвящены развитию Координационного совета и вопросам ответственности и лидерства в на-



Заседание Координационного совета

учно-технологической сфере, а также новому подходу к взаимодействию науки и бизнеса через организацию дискуссионной площадки. Эта площадка позволит начинать обсуждение уже на уровне идей для проведения фундаментальных исследований.

Участники посетили научные центры КФУ, КГАСУ и Университет «Иннополис».

«Очень важно, что в проектировании деятельности Координационного совета примут участие победители конкурса «Лидеры России» в номинации «Наука». Мы постепенно идём к своей цели — созданию сообщества ли-

деров научно-технологического развития, активно вовлечённых в решение вопросов научной политики», — рассказал председатель Координационного совета.

«Приглашаю молодых учёных Самарского университета к более активному участию в мероприятиях Координационного совета, в том числе в треке «Наука» конкурса «Лидеры России» и проекте «На острие науки», — комментирует Марк Шлеенков. ■





ВЫХОД В КОСМОС

АЛИНА СОКОЛОВА: УСПЕТЬ ВСЁ!

— Алина, почему юридический?

— Я всегда видела себя государственным служащим. Моя бабушка была депутатом, семья тесно связана с государственным сектором. И я была членом районного, школьного, а потом молодёжного парламента при Самарской губернской думе. Меня привлекали журналистика и юриспруденция, но второе оказалось всё же ближе по духу.

— А свободное время было?

— Мне нравилось учиться, но не только. Я кандидат в мастера спорта по настольному теннису. Играю с 14 лет, а сейчас выступаю за сборную университета.

Также мне всегда нравились медиа. Координировала проект «Медиа Гвардия» от Молодой гвардии. В молодёжном парламенте сейчас занимаюсь информационной повесткой и развитием соцсетей.

— Как ты попала в науку?

— Первую статью написала ещё на первом курсе благодаря Анне Игоревне Розенцвайг. Сейчас под руководством Владислава Эдуардовича Волкова готовлю к защите уже магистерскую диссертацию.

Моя тема — цифровизация, защита персональных данных и правовая работа с большими данными. Основной вопрос: могут ли они продаваться? За всем можно следить: за часами, телефонами, даже чайником. Все данные в бесконтрольном доступе, и это главная проблема. Недавнее решение суда о запрете Double Data собирать общедоступные данные со страниц ВКонтакте — один из таких примеров. Много интересных вопросов и как они будут развиваться в дальнейшем.

— Как тебе удалось в этом году набрать 60 баллов на ПГАС?

— Наука, спорт, олимпиады. С февраля по май я могу принять участие в 13-15 конференциях.

— Помимо ПГАС ты победила в конкурсах на получение стипендии Собчака, Потанина и Правительства РФ. Какой твой доход от учёбы?

— Стипендия Собчака — 5000 рублей, Потанина — 25000 рублей, а Правительства РФ — 1440 рублей. В сентябре мне пришло около 46500 рублей.

— Какая стипендия тебе сложнее всего далась?

— Мне показался наиболее интересным конкурс на стипендию Потанина. Он состоит из двух этапов. На первом оцениваются академические, научные и общественные достижения. Последние составляют большую долю заявки, поскольку нужно написать три эссе. Два из них проверяют соответствие кандидата тем идеалам стипендиального фонда.

Второй этап сложный, но интересный. Во время деловой игры нужно проявить коммуникативные и лидерские качества. И в этом я вижу зарубежный стандарт, когда кандидата оценивают не только по научным и академическим достижениям, но и по личным качествам.

— И как ты прокачивала себя в этих загадочных soft-skills?

— Когда я поняла, что прошла в финал, то занялась развитием дизайнерского мышления, изучила курсы по развитию различных навыков на coursera.

— А другие стипендии?

— Для стипендии Правительства РФ важны достижения в науке

Юриспруденция и маркетинг, SMM и теннис, наука и общественная работа — интересов у нашей героини много. И ни от чего она не хочет отказываться.



и академическая успеваемость. В стипендии имени Собчака то же самое, но научная деятельность должна быть релевантной, а статьи сосредоточены на определённой теме. То есть нельзя сегодня писать о теории государственного права, а завтра — о бюджете или налогах.

Также в ней важны показатели цитируемости и перспективности. Например, в цифровизации одна из самых злободневных тем — это правовое регулирование искусственного интеллекта: нет дорожных карт и разработанных стратегий. Каждая страна делает как хочет. Сейчас то самое время, когда можно громко заявить о себе в этой сфере. Ты можешь предложить свой подход, поскольку нет правильного решения. Мне это нравится, потому что ты можешь предлагать, чтобы быть услышанным. Из перспективных — это освоение космоса и его правовое регулирование.

— Ты участвовала в олимпиаде «Я — Профи». Какие успехи на этом «фронте»?

— Она мне интересна с точки зрения дополнительных шансов на поступление в аспирантуру. В прошлом сезоне стала только призёром. В этом году должно всё получиться.

— В 11 гимназии РАН в 2014 году ты увлеклась общественной деятельностью. Как это произошло?

— Активно участвовала в политклубе гимназии, в районном парламенте, потом в школьном. Но это было на уровне «Что? Где? Когда?». Также участвовала в межвузовской модели ООН.

— Повлияла ли работа в молодёжном парламенте на получение стипендий?

— Этот опыт мне дал многое. Училась у людей, которые гораздо опытнее меня. Во-вторых, это организация мероприятий. Придумать мероприятие, договориться о месте его проведения, написать пресс-релиз — вот это всё. И отчасти креативное мышление развивалось именно в парламенте. Я координировала два года «Медиа Гвардию». Мы реализовали проект без какого-либо бюджета. Это такая волонтерская деятельность, но она не проходит бесследно для твоего развития.

— Ты знаешь, как попасть в молодёжный парламент?

— Это открытая информация. Проводится отбор: собираешь портфолио и приносишь его в губернскую думу. Ну и, конечно, законодательная

инициатива — будет здорово, если у тебя будет проект, который изменит жизнь людей. Тебя приглашают на собеседование, задают вопросы по твоему проекту. Почему именно он, какими инструментами собираешь его реализовать, где брать деньги... В общем, ничем не отличается от презентации продукта инвестору. Важно, чтобы ты был лидером и видел, что можно улучшить.

— А расскажи, как получилось, что ты увлеклась ещё и маркетингом?

— На первом курсе я хотела работать и быть независимой, но этому мешала очная учёба. Также родители были против, но у мамы был магазин. Она предложила мне заняться его развитием.

За два года я поняла, как работает потребительская экономика, что хочет на тот момент моя аудитория и как с ней работать. На втором курсе меня взяли в стартап, в котором я работаю. Назвать его не могу из-за NDA (соглашение о неразглашении). — Прим. ред.)

Мы занимаемся международным образованием: помогаем ребятам, которые хотят учиться за рубежом на средства грантов и стипендий.

— Как ты начала работать в стартапе?

— На первом и втором курсах я преподавала английский язык. На втором я поняла, что хочу чего-то нового, но с английским. Обновляла канал в телеграмме с зарубежными компаниями. Мне попала вакансия SMM-менеджера. В этот момент я увлекалась ещё блогерством, и мне казалось, что я понимаю, как это работает. Отправила резюме, на следующий день со мной связались, пригласили на собеседование.

— Сейчас ты учишься в университете Лидса. Как ты в него попала?

— Я его уже заканчиваю по направлению Стратегический маркетинг. К сожалению, дистанционно. У меня был сдан IELTS на 7,5 балла. Написала мотивационное письмо, резюме, сформировала портфолио и подала вместе с проектом.

— Ты учишься на юриспруденции, работаешь. Как ты всё успеваешь?

— У меня свободный график, и я не привязана к офису. Я в целом против работы по графику, потому что KPI (ключевые показатели эффективности. — Прим. ред.) не выполняется. Важнее, наверное, то, какие результаты приносишь. Я стараюсь просыпаться в 7.30-8.00. Работаю обычно 3-4 часа, затем занимаюсь стажировкой в КРМГ, а вечером пишу научные статьи либо занимаюсь домашней работой.

Я в целом адепт agile-подхода. У меня есть фокус и его должна закрыть в течение, скажем, двух недель — например написать научную статью.

Этот подход действительно хорошо работает в моей жизни, но это не классический agile. Я его адаптировала под себя: не беру разветвления, лайфхаки, а пользуюсь только спринтами и фокусами.

— А как справляешься со стрессом?

— Я делаю только то, что мне нравится и приносит пользу: как эмоциональную, так и академическую. Я планирую день так, чтобы у меня оставалось время на отдых и спорт. Плюс у меня динамичная работа: мы что-то придумываем, делаем проекты. И мне очень нравится наука, мне нравится писать — это такое хобби, которое поможет при поступлении в аспирантуру.

Любовь к делу приходит с первыми результатами. Они зажигают и дают стимул развиваться. Поэтому нужно подождать, когда это случится. Если же долго не происходит прорывов, то вероятно, что сфера не та.

— Сейчас ты студентка и есть возможность развиваться. Но может быть, стоит уже сейчас задуматься над приоритетами?

— Я не привыкла в своей жизни выбирать. Если мне нравится несколько направлений, то скомпоную свою жизнь так, чтобы времени хватило на всё. В 11 классе занималась профессионально спортом — это три часа в день и постоянные соревнования. При этом готовилась к сдаче кембриджского экзамена и пяти предметов по ЕГЭ с репетиторами. И я не откасалась от спорта. Теннис меня дисциплинировал. ■

Александр Башмачников,
фото из личного архива
Алины Соколовой

ЖИЛОЙ ОТСЕН

О том, зачем студентам Самарского университета нужен профсоюз, чем он занимается и чем отличается от других вузовских организаций, рассказывает инициатор его создания и председатель **Сергей Заика**.



ТЕЛЕМЕТРИЯ

КТО ВОЗГЛАВИТ ПРОФСОЮЗ?

Узнаем 16 декабря. В этот день пройдёт отчётно-выборная конференция профсоюзной организации обучающихся Самарского университета.

На конференции делегаты

- ✓ услышат отчёт председателя о деятельности организации в 2017-2021 годах;
- ✓ примут новый коллективный договор;
- ✓ обсудят вступление в Общероссийский профсоюз образования;
- ✓ изберут: председателя, профсоюзный комитет, контрольно-ревизионную комиссию.

Когда: 16 декабря, 15.00.

Где: зал учёного совета (корп. 3А, ауд. 209).

Внимание: дата и время проведения могут корректироваться. ■

Чувство защищённости – главное, что даёт профсоюз студентам

– Какой охват вашего профсоюза?

– Состав колеблется примерно на уровне 7-8 тыс. человек (из 10 тыс., охваченных очной формой обучения), этот показатель увеличивается в сентябре, когда приходят первокурсники, но снижается зимой и летом – за счёт выпускников. Это осознанное, сугубо добровольное членство ребят с разных факультетов и курсов.

В каких-то институтах и факультетах (институте двигателей и энергетических установок, например) в профсоюзе состоят 90% обучающихся: они готовят себя к работе на крупных предприятиях с большим коллективом, так что четыре-шесть лет профсоюзного стажа, полученного в вузе, дадут им больше возможностей, помогут в получении жилья. А вот на IT-направлениях интерес к участию в профсоюзе меньше: будущая работа выпускников достаточно сильно индивидуализирована, поэтому коллективные формы защиты прав им не очень интересны.

– Какую роль в вашем профсоюзе играют обучающиеся профильным для профсоюзов общественным наукам, в частности социологи, историки, политологи и юристы?

– Участвуя в работе профсоюза, они получают навыки, полезные в их будущей деятельности. Наш актив – это в основном ребята с первых трёх курсов: потом многие идут работать, и у них гораздо меньше свободного времени. Независимо от профиля обучения те, кто активно участвует в работе профсоюза, должны владеть нормативно-правовой базой, нести ответственность за свою академическую группу, представлять её интересы, владеть управленческими навыками. В этом, если хотите, фишка вузовских профсоюзов.

– Вузские профорганизации обычно имеют три основные цели: реализация творческой активности обучающихся (учеба, наука, спорт, культура), развитие студенческой демократии (права, возможности, ответственность) и социально-правовая защита. Чему

из перечисленного вы уделяете наибольшее внимание?

– У нас приоритет отдан социально-правовой защите. Именно этим компетенциям мы стараемся в первую очередь обучить профоргов, которые есть в каждой группе обучающихся. Мне хотелось бы, чтобы профсоюз работал и по остальным двум направлениям, поэтому иногда проводим яркие масштабные проекты развлекательного или образовательного характера.

– Какие стимулы (бонусы) существуют для ваших активистов?

– Единственный их стимул – возможность участвовать в наших крутых проектах. У нас небогатая профорганизация с маленьким вступительным взносом, который не менялся много лет. Я с самого начала не был сторонником особых поощрений для активистов, опасаясь, что такая организация замкнётся сама в себе. Я же предпочитаю, чтобы профсоюз вовлекал в свою работу всё новых участников.

– Во имя чего в наше прагматичное время ребята, заботящиеся о карьере и портфолио, участвуют в вузовском профсоюзе?

– Для одних это тусовка, для других – идея, но для всех – это реальная возможность решить какой-то актуальный вопрос, который до того не решался. Профсоюз – организация, притягивающая добрых и открытых людей, своего рода сообщество людей-единомышленников, близких по мировосприятию, равнодушных. А те, кто рассматривал профсоюз как некую кормушку, отсеиваются сами. Не всем хочется реально работать. У профсоюзников, в моём понимании, как у студотрядов или творческих коллективов, есть общность, своя атмосфера, и люди собираются не ради денег или бонусов.

– Ваше представление об идеальном студенте: на что должен быть направлен воспитательный процесс в вузе?

– Важно, чтобы любой обучающийся имел возможность раскрыть свой потенциал, что само по себе важно. И в Самарском университе-

те это работает. Пример из моей студенческой жизни: вскоре после поступления на факультет двигателестроения меня как человека, ранее занимавшегося журналистикой, пригласили на семинар молодых писателей. Я пришёл с этим в деканат, и он спонсировал мою поездку. Что касается нынешних студентов, то мне представляется, что главное, чем они должны овладеть, – умением самостоятельно учиться. В университете для этого есть масса возможностей.

– Ваша деятельность направлена на развитие в обучающихся гражданской активности. Как они смогут использовать этот опыт в дальнейшем, по окончании университета?

– Главное, что получают активисты нашего профсоюза, – это не столько гражданская позиция, сколько навыки коммуникации, которых сейчас многим не хватает. Ведь в профсоюзе собираются люди разных интересов, взглядов, психологических качеств, специальностей, но у них есть общие цели, которые достигаются при участии всего коллектива. Мы даём чувство защищённости, некую страховку от возможных проблем и неприятностей. В нашем профсоюзе у человека формируется навык командной работы, что очень важно в любом виде его последующей трудовой деятельности. Мы не побуждаем его к профсоюзной активности по месту работы. Это его выбор, а вот коммуникации важны для всех.

– В чём смысл продвигаемого вами Кодекса этики обучающихся в Самарском университете?

– Мы хотим, чтобы у всех студентов нашего вуза, независимо от факультета, курса и формы обучения, была единая, общая самоидентификация, норма поведения в реальной и виртуальной среде. В тех вузах, где подобный кодекс есть, эта идея хорошо работает: с момента поступления у молодого человека формируется понимание того, что можно, а что не совсем приемлемо, что есть права, а есть и некие (пусть неформальные) обязанности, вытекающие из ву-

зовских традиций. Со временем в вузе появится сообщество, связанное общими ценностями и приоритетами.

– Каким образом ваш профсоюз влияет на организацию учебного процесса (что особенно актуально в период пандемии)?

– Мы реагируем, если со стороны обучающихся есть запросы. И администрация вуза всегда идёт навстречу студентам. И всё же в нашей компетенции больше бытовые вопросы и вопросы нормативно-правового характера.

– Какие вопросы администрации университета согласовывает с вашим профсоюзом?

– Все нормативно-правовые акты, затрагивающие положение обучающихся, согласовываются с нашим профсоюзом, и, как показывает мой четырёхлетний опыт председательства, вуз всегда идёт им навстречу. Со своей стороны, профсоюз помогает администрации учитывать все нюансы и риски принимаемых ею решений. Механизм согласования разный: если со стороны профсоюза замечаний нет, я как его председатель визуирую данный документ, а если есть – начинается переговорный процесс, совещания в разных форматах.

– Социология фиксирует взаимосвязь между участием в студенческом самоуправлении и такими факторами, как уровень успеваемости (наибольшей активностью отличаются те, у кого он не меньше 4), уровень материально достатка (обучающиеся на бюджетных местах более активны по сравнению со студентами, которые обучаются на платной основе), степень общей удовлетворённости жизнью (более активны те, кто в целом доволен своей жизнью). Прокомментируйте эти результаты, совпадают ли они с вашими наблюдениями?

– Я эти социологические моменты не прочувствовал. Если у человека есть желание (потребность) помогать другим, он это делает с помощью нашего профсоюза независимо от названных факторов.

– Вы занимаете пост в ректорате университета. Как вам удаётся избежать конфликта интересов, ведь любой профсоюз в определённой степени оппонент администрации вуза?

– У нас достаточно прогрессивный ректорат. Есть вопросы, для решения которых нужно время (так, практически невозможно сразу решить вопросы, требующие федерального финансирования). Конфликта интересов нет, потому что профсоюзная работа предполагает, что заинтересованные стороны хотят договориться и договориваются. У нас не возникало проблем, в которых моя должность мешала бы выполнению моих функций председателя вузовского профсоюза.

И наоборот, ректорат никогда не оказывал давления на меня, чтобы добиться определённой позиции профсоюза в каком-то дискуссионном вопросе. Наш ректорат видит в профсоюзе партнёра, который в состоянии выделить внутривузскую проблему и предложить способ её решения. В моём случае это так, хотя я допускаю, что в других вузах ситуация может складываться и по-другому.

– Ваши ближайшие планы – профсоюзные и личные?

– Недавно провели обучение профоргов-первокурсников, теперь будем готовиться ко Дню студента 25 января... Работы много. Мы делаем ставку на развитие системы из 15 факультетских профбюро – структурных подразделений вузовского профкома, где ведётся конкретная работа в интересах обучающихся на данном факультете (при помощи и при участии университетского профкома конечно).

Четыре из пяти лет, которые предусмотрены для выполнения обязанностей председателя профкома, уже прошли. Задают вопрос о новом сроке, но у меня позиция чёткая – надо давать дорогу молодёжи, которая не только по возрасту ближе к основному контингенту обучающихся и знает их тренды, но и успела уже зарекомендовать себя. А я свою миссию, полагаю, выполнил. ■

Источник: volga.news



телеметрия



Изучая Достоевского

Артём Скулкин победил в творческом конкурсе «Жить по совести».

Работа Артёма Скулкина, студента 3-го курса направления подготовки Филология (зарубежная филология – английский язык и литература), заслужила высокую оценку жюри творческого конкурса в рамках Международной научной конференции «Перспективы изучения наследия Ф. М. Достоевского» (Петрозаводск, 8-9 ноября 2021 г.) и рекомендована к публикации в журнале «Проблемы исторической поэтики», индексируемом в Web of Science.

Итоги молодёжного творческого конкурса среди школьников и студентов России «Жить по совести» (посвящённого 200-летию Ф. М. Достоевского) были подведены в первый день работы конференции. Артём Скулкин стал лауреатом в номинации «Научные исследования» с работой «Перспективы, возможности и трудности издания «бумажного» и «цифрового» Достоевского в традиционной русской орфографии». Результаты обнародовал почётный президент Международного общества Достоевского профессор Владимир Захаров.

Конференция собрала ведущих исследователей творчества Ф. М. Достоевского из России (Петрозаводск, Томск, Москва, Санкт-Петербург, Барнаул, Уфа, Самара, Ярославль, Симферополь, Ставрополь, Владимир и др.), Китая, Турции, Италии, Аргентины. Самару представлял научный руководитель А. Скулкина профессор кафедры русской и зарубежной литературы и связей с общественностью Геннадий Карпенко.

Интерес к творчеству Ф. М. Достоевского ярко проявляется в научных работах Артёма, в частности в его исследовании на тему «Любовь и формы её воплощения в романе Ф. М. Достоевского «Идиот»».

Кафедра русской и зарубежной литературы и связей с общественностью

Робопёс Бетховен – новый питомец клуба ROBOTIC

В октябре представители клубов ROBOTIC и 3D Platform – Сергей Гудков, Дмитрий Мезенцев, Рустам Каримов, Данила Кольяк, Никита Удалов побывали на стажировке в компании High Tech Engineering (HTE) в Москве.

Компания HTE разрабатывает мобильные приложения, высоконагруженные веб-сервисы, создаёт электронные девайсы премиум-сегмента и занимается робототехникой.

В ходе поездки ребята познакомились с деятельностью компании, её проектами, общались с ведущими специалистами фирмы, увидели и протестировали достижения современной робототехники – от грузовых роботов до робопсов компании Unitree Robotics. Обсудили сотрудничество. Так, компания решила поддержать участие самарской команды в чемпионате Robomaster.

Основатель компании Михаил Теплов по-

дарил самарским студентам робопса Бетховена. Питомец станет базой для отработки проектов из области SLAM (Simultaneous Localization and Mapping – одновременное построение карты и понимание, где робот в ней находится) и ML (машинное обучение). Робопёс поможет студентам понять динамику и кинематику подобных устройств при создании собственных роботов.

Студенты также посетили инновационный центр Сколково, где в это время проходил форум IT-Ось, который является кросс-функциональной дискуссионной площадкой для всех представителей IT-рынка и смежных отраслей с 2018 года.

«На форуме мы познакомились с представителями INTEL IBM, – отмечает Дмитрий Мезенцев. – Прорабатываем вопросы создания совместной лаборатории в области искусственного интеллекта. Также мы получим бесплатно программное обеспечение и доступ к курсам».



Дмитрий Мезенцев и Сергей Гудков из клуба ROBOTIC: «Летом будем выгуливать питомца в кампусе»

Надо радоваться, не надо огорчаться!

Студенты биологического факультета приняли участие в XV Международном конгрессе по нейроиммунологии во Франции и узнали о том, как положительные эмоции поддерживают иммунитет человека.



Студенты Aisance Tchong и Yves Lemba в лаборатории физиологии поведения кафедры физиологии человека и животных

С 8 по 12 ноября в Ницце (Франция) состоялось научное событие, значимое для всех исследователей в области взаимодействия нервной и иммунной систем, – XV Международный конгресс по нейроиммунологии. В этот раз конгресс состоялся в онлайн-режиме и собрал маститых учёных, врачей, аспирантов и студентов из Франции, Германии, Швейцарии, Великобритании, США, Канады, Австралии и других стран.

Удалось всесторонне обсудить актуальные и клинически важные вопросы по самым разнообразным направлениям современной нейроиммунологии (от механизмов влияния нервной системы на активность врожденного и адаптивного иммунитета до терапии аутоиммунных заболеваний). Не обошлось и без презентации новейших данных о нарушениях функции мозга при заболевании COVID-19.

В работе конгресса приняли участие и студенты биологического факультета Эйзонс Тчанг (Aisance Tchong) и Ив Лемба (Yves Lemba) из Демократической Республики Конго. Ребята в секции «Поведение и иммунитет» успешно представили устный доклад и постер по проблеме влияния гормона мелатонина на различные компоненты поведения в условиях экспериментальной модели воспаления.

Как рассказал сам Эйзонс Тчанг, это его первая научная экспериментальная работа. Будущий специалист-иммунолог пока только пытается разобраться в сложнейших клеточных

и молекулярных механизмах иммунной защиты, старается понять непростые тонкости взаимоотношений иммунной регуляции с другими видами регуляторных функций организма. Само участие в столь масштабном научном мероприятии, по словам Эйзонса, явилось для него «... колоссальным опытом длительной подготовки материалов, знакомства с передовыми достижениями в области нейроиммунологии и, конечно, представления своего первого в жизни научного доклада. Благодаря за поддержку нашего научного руководителя – доцента кафедры физиологии человека и животных Владимира Белякова».

Эйзонс отметил, что одним из руководителей его секции была известная психонейроиммунолог из Центра нейробиологии при Израильском технологическом институте Ася Роллс (Asia Rolls). Она исследует, как система вознаграждения мозга (отвечающая за наши положительные эмоции и зависимости) влияет на состояние иммунной системы. Оказывается, судя по экспериментальным и клиническим данным, положительный эмоциональный настрой и способность искренне радоваться поддерживают должный иммунный статус и являются действенным способом профилактики нарушения иммунной регуляции. Это, безусловно, актуально для настоящего момента, когда многие находятся в ситуации хронического напряжения и испытывают дефицит действия дофамина, серотонина и других нейромедиаторов удовольствия.

Как будущий иммунолог Эйзонс Тчанг даёт дельный совет: «Положительный эмоциональный настрой – это путь к балансу в иммунной регуляции. И это уже доказано!»

Кафедра физиологии человека и животных